

# 公開実用平成 3—12050

⑥

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平3—12050

⑬ Int. Cl. 9

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成3年(1991)2月7日

F 16 H 59/04  
B 60 K 20/02  
F 16 J 3/04  
15/52

B 7331—3J  
C 8013—3D  
A 7523—3J  
7523—3J

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑭ 考案の名称 変速操作レバー

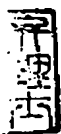
⑮ 実 願 平1—70433

⑯ 出 願 平1(1989)6月16日

⑰ 考 案 者 鈴 木 康 司 神奈川県藤沢市土棚8番地 いすゞ自動車株式会社藤沢工場内

⑱ 出 願 人 いすゞ自動車株式会社 東京都品川区南大井6丁目22番10号

⑲ 代 理 人 弁理士 矢吹 和義



## 明 細 書

### 1 考案の名称

変速操作レバー

### 2 実用新案登録請求の範囲

起倒自在なレバー本体に摺動自在に嵌装されレバー本体を起立保持する保持筒の内面に周設された係合溝に、鋸が周設された弾性体からなる操作リングの下端部に突設されている複数の係合爪が係着されると共に、保持筒の上端面と操作リングの鋸とによりブーツ挟持部が軸方向に形成されている変速操作レバー。

### 3 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は、車両等の伝動装置における伝動を変速制御するための変速操作レバーに関し、特に起倒自在なレバー本体を起立保持する保持筒の操作リングを軸方向の係着式とすることにより、保持筒に対するブーツ装着のワンタッチ化を図るものに関する。

〔従来技術〕



この種の起倒自在とした変速操作レバーにおいては、従来のものとしては折り畳み式レバーを起立保持する保持筒の外周面と操作リングに一体に形成された連結筒の内周面とによりブーツ上端部を周方向に挟持すると共に、これら保持筒、ブーツおよび操作リングの連結筒を複数のビスにより一体的に止着することによって、ブーツを変速操作レバーに取り付けたものが知られている（例えば実開昭62—121617号公報参照）。

〔考案が解決しようとする課題〕

従来の変速操作レバーにおいては、ブーツを保持筒の外周面と操作リングの連結筒の内周面とにより周方向に挟持し、これを複数のビスにより止着するものであるから、これが取付作業にあたっては、まず筒状に形成されたブーツ上端部を保持筒の外周面における取付位置に位置決めし、次いで操作リングの連結筒をブーツの筒状上端部の外周面に嵌合し、しかる後に複数のビス止めを行うものとなり、特に柔軟材からなるブーツの外周面に対する操作リングの連結筒の嵌合作業およびブ



ーツの取付位置を維持しながらのビス止め作業が困難であるという問題があるばかりでなく、保持筒と操作リングの連結筒とによるブーツに対する挟持力が小さいため、変速操作レバーの揺動操作によりブーツとビスとの間に相反動作を起生し、ブーツの破損をきたすという問題があった。

本考案は、上記従来技術の問題点を解決するもので、操作リングを保持筒に対して軸方向に係着すると共に、操作リングに周設された鰐と保持筒の上端面とによりブーツ挟持部を形成することにより、操作リングを保持筒に対して軸方向に係着すると同時にブーツを操作リングの鰐と保持筒の上端面とにより挟持することによって、ブーツ装着のワンタッチ化を図ると共に、挟持されるブーツの弾性によって、操作リング係着およびブーツ装着の互助的な緊締化を図ることができる変速操作レバーを提供することを目的とするものである。

〔課題を解決するための手段〕


上記目的を達成するために、本考案の変速操作レバーにおいては、起倒自在なレバー本体に摺動



自在に嵌装されレバー本体を起立保持する保持筒の内面に周設された係合溝に、鋸が周設された弾性体からなる操作リングの下端部に突設されている複数の係合爪が係着されると共に、保持筒の上端面と操作リングの鋸とによりブーツ挾持部が軸方向に形成されているものである。

〔作用〕


上記のように構成された変速操作レバーは、起倒自在なレバー本体に摺動自在に嵌装されレバー本体を起立保持する保持筒に操作リングが係着されているものであるから、起倒自在なレバー本体の起立状態において操作リングを押し下げ操作し保持筒によりレバー本体の起倒中心部を起立保持することにより、変速操作レバーとして変速操作をすることができ、また運転者の移動あるいは降車にあたり変速操作レバーが障害物となる場合には、操作リングを引き上げ操作し保持筒によるレバー本体の起倒中心部の起立保持を解除することにより、レバー本体を横倒させて変速操作レバーを障害物から解消することができるのであるが、



保持筒の内面には係合溝が周設されており、該係合溝に弾性体からなる操作リングの下端部に突設されている複数の係合爪が係着されるものであるから、複数の係合爪は係合溝の如何なる位置においても係着が可能のため、保持筒に対して操作リングの係合爪を位置決めすることなく押し込むのみのワンタッチにより操作リングを保持筒へ係着することができる。

また、操作リングには鋸が周設されており、操作リングが保持筒へ係着された状態において操作リングの鋸と保持筒の上端面とによりブーツ挟持部が軸方向に形成されているものであるから、操作リングを保持筒へ係着するにあたり、ブーツの上端取付部を保持筒の上端面に載置するか、あるいは操作リングの鋸下面に嵌め込んだ状態で操作リングを保持筒に対して軸方向に係着することにより、保持筒への操作リングの係着と同時にブーツ装着のワンタッチ化を図ることができる。

さらに、操作リングの鋸と保持筒の上端面とにより軸方向に挟持されるブーツの弾性によって、



操作リングの係着が緊締されると同時にブーツの装着も緊締され、互助的な緊締化を図ることができる。

〔実施例〕

実施例について図面を参照して説明すると、1はレバー本体で、該レバー本体1にはその下方部にテーパ状に形成された起倒中心部2が回動自在に設けられていると共に、下端部には図示しない球体シートに揺動自在に支持される球状支持体3が一体に形成されている。

また、レバー本体1には保持筒4が摺動自在に嵌合されており、保持筒4にはその下方部にレバー本体1に形成されたテーパ状起倒中心部2に嵌合されるテーパ状嵌合部5が形成されていると共に、上方部には後述する操作リング8の挿入孔6が形成され、かつ嵌入孔6の下端部には係合溝7が周設されている。

さらに、保持筒4に係着される操作リング8は合成樹脂等の弾性体により形成され、レバー本体1に嵌合される摺動部9と上端部に環状に形成さ



れた操作部10とからなり、操作リング8の摺動部9にはその下端部に対称的に係合爪11、11が突設されていると共に、中間部の外周面には罅12が周設されており、操作リング8の摺動部9を保持筒4の挿入孔6へ挿入すると共に摺動部9の下端部に対称的に突設された係合爪11、11を挿入孔6の下端部に周設された係合溝7へ係着させた状態において、保持筒4の上端面と操作リング8の罅12とによりブーツ挟持部13が軸方向に形成されるものとなっている。

したがって、操作リング8を保持筒4へ係着するにあたり、ブーツ挟持部13にブーツ14の上端取付部を介し操作リング8を保持筒4に対して軸方向に係着することにより、保持筒4への操作リング8の係着と同時にブーツ装着のワンタッチ化を図ることができる。

なお、実施例においては操作リング8の摺動部9の下端部に2個の係合爪11、11が対称的に突設されているが、係合爪11はその弾性により保持筒4の内面に周設された係合溝7にバランスよく係





着できるものであればよく、その数の限定に特別の意味があるものではない。

〔考案の効果〕

本考案は、以上説明したように構成されているものであり、保持筒の内面には係合溝が全周に亘って設けられているものであるから、複数の係合爪は係合溝の如何なる位置においても係着が可能のため、保持筒に対して操作リングの係合爪を位置決めすることなく押し込むのみのワンタッチにより操作リングを保持筒へ係着することができるものであり、しかも操作リングの鋸と保持筒の上端面とによりブーツ挟持部が軸方向に形成されているものであるから、操作リングの保持筒への係着と同時にブーツをブーツ挟持部により挟着することができ、ブーツ装着のワンタッチ化を図ることができるものである。

また、ブーツ挟持部により挟着されるブーツの弾性によって、保持筒への操作リングの係着が緊締されると同時にブーツ挟持部へのブーツの装着も緊締され、互助的な緊締化を図ることができる



ものである。



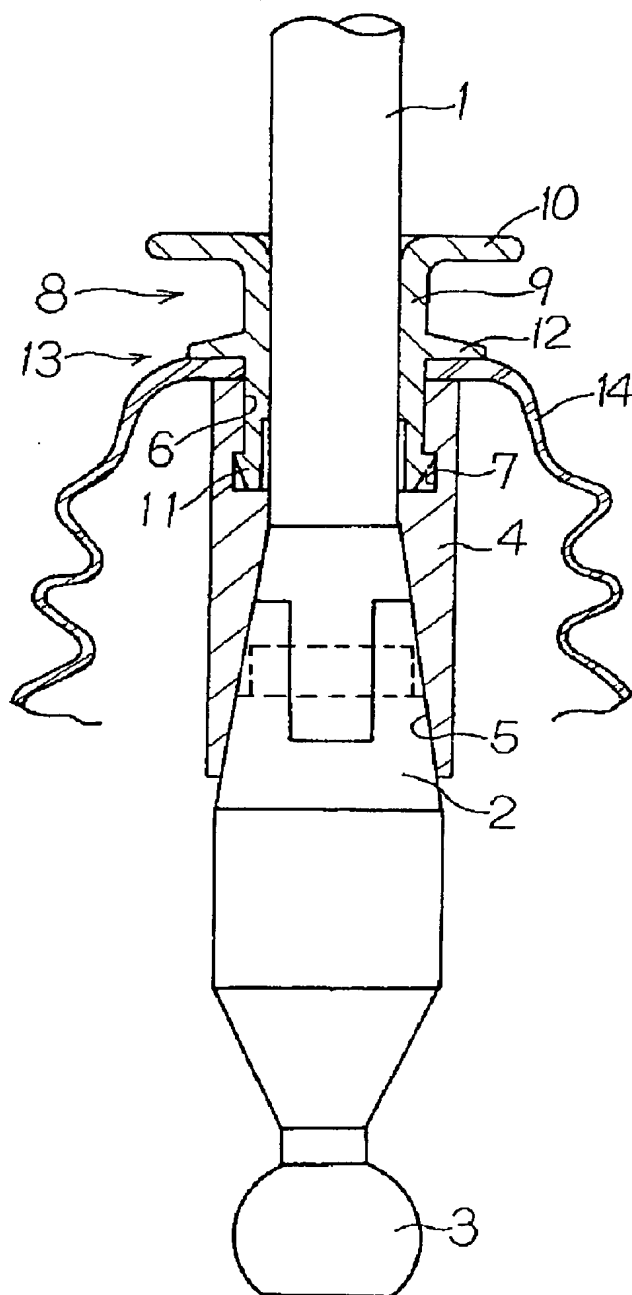
#### 4〔図面の簡単な説明〕

図面は本考案の実施例を示すもので、第1図は要部を断面で示す部分断面正面図、第2図は操作リングの正面図、第3図は同じく操作リングの下面図、第4図は保持筒の縦断正面図である。

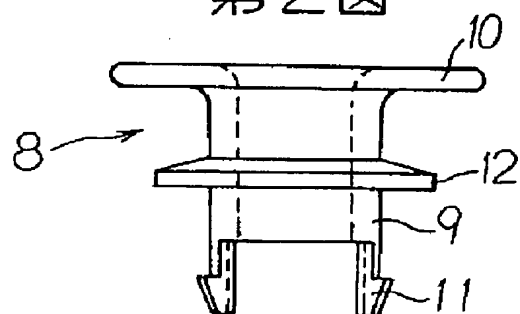
- |           |           |             |
|-----------|-----------|-------------|
| 1・・・レバー本体 | 4・・・保持筒   |             |
| 7・・・係合溝   | 8・・・操作リング |             |
| 11・・・係合爪  | 12・・・錨    | 13・・・ブーツ挟持部 |

代理人 矢 吹 和 義

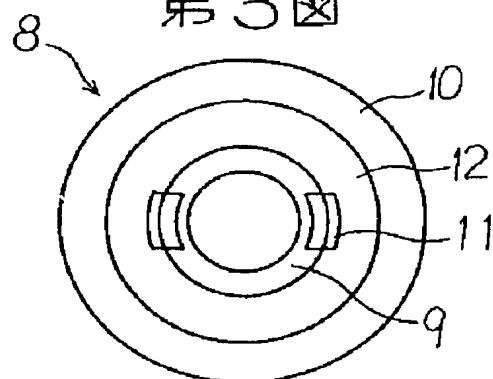
第1図



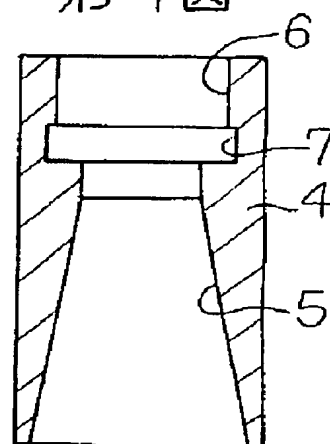
第2図



第3図



第4図



代理人 矢 吹 和 義

756 実開3-12050